



Archeo-rapport 225

Het archeologisch vooronderzoek aan de Kleine Steenweg te Heist-Op-Den-Berg



Vanessa Vander Ginst, Wouter Yperman & Maarten Smeets

Kessel-Lo, 2014
Studiebureau Archeologie bvba

Archeo-rapport 225

Het archeologisch vooronderzoek aan de Kleine Steenweg te Heist-Op-Den-Berg

Vanessa Vander Ginst, Wouter Yperman & Maarten Smeets

**Kessel-Lo, 2014
Studiebureau Archeologie bvba**



Colofon

Archeo-rapport 225 Het archeologisch vooronderzoek aan de Kleine Steenweg te Heist-Op-Den-Berg

Opdrachtgever:	De Berken bvba
Projectleiding:	Maarten Smeets
Leidinggevend archeoloog:	Vanessa Vander Ginst
Auteurs:	Vanessa Vander Ginst Wouter Yperman Maarten Smeets
Foto's en tekeningen:	Studiebureau Archeologie bvba (tenzij anders vermeld)

Op alle teksten, foto's en tekeningen geldt een auteursrecht. Zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van Studiebureau Archeologie bvba mag niets uit deze uitgave worden vermenigvuldigd, bewerkt en/of openbaar gemaakt, hetzij door middel van webpublicatie, druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze ook.

D/2014/12.825/26

Studiebureau Archeologie bvba
Jozef Wautersstraat 6
3010 Kessel-Lo
www.studiebureau-archeologie.be
info@studiebureau-archeologie.be
tel: 0474/58.77.85
fax: 016/77.05.41

©2014, Studiebureau Archeologie bvba

Administratieve fiche

Administratieve gegevens

Opdrachtgever	De Berken bvba Voorteinde 85, 2260 Westerlo
Uitvoerder	Studiebureau archeologie bvba
Vergunningshouder	Vanessa Vander Ginst
Beheer en plaats opgravingsgegevens	Deze gegevens werden na het onderzoek overgemaakt aan de opdrachtgever.
Beheer en plaats vondsten en stalen	De vondsten en stalen werden na het onderzoek overgemaakt aan de opdrachtgever.
Projectcode	2014/151
Vindplaatsnaam	Heist-Op-Den-Berg-Kleine Steenweg
Locatie	Antwerpen, Heist-Op-Den-Berg, Kleine Steenweg
Kadasternummers	Afdeling: 6 Sectie: D Percelen: 344k (partim), 301h2, 310b2, 302b, 303b, 309a
Lambertcoördinaat 1	9010 (X: 178058,473 Y: 191491,46 Z: 12,767m)
Lambertcoördinaat 2	9020 (X: 178036,707 Y: 191550,525 Z: 12,365m)
Lambertcoördinaat 3	9030 (X: 178174,344 Y: 191647,643 Z: 12,182m)
Lambertcoördinaat 4	9040 (X: 178173,236 Y: 191582,716 Z: 12,466m)
Kadasterplan	Zie fig. 1.2,
Topografisch plan	Zie fig. 1.1
Begindatum veldwerk	15/05/2014
Einddatum veldwerk	15/05/2014

Onderzoeksopdracht

Verwijzing Bijzondere voorwaarden	Zie bijzondere voorwaarden bij de vergunning voor een archeologische prospectie met ingreep in de bodem: Heist-Op-Den-Berg-Kleine Steenweg
Archeologische verwachtingen	Gelet op de ligging op een droge uitloper tussen 2 beekvalleien , de aanwezigheid van een pluggenbodem en het gegeven dat het terrein tot op heden niet verstoord werd, acht Onroerend Erfgoed de kans reëel dat het terrein archeologisch erfgoed bevat.
Wetenschappelijke vraagstellingen	<ul style="list-style-type: none">- zijn er sporen aanwezig?- zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?- hoe is de bewaringstoestand van de sporen?- maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?- behoren de sporen tot één of meerdere periodes?- welke aspecten verdienen bijzondere aandacht bij een eventueel vervolgonderzoek?
Aard van de bedreiging	Verkaveling van 15 loten (1,38 ha).

Randvoorwaarden	Zie bijzondere voorwaarden bij de vergunning voor een archeologische prospectie met ingreep in de bodem: Heist-Op-Den-Berg-Kleine Steenweg
-----------------	--

Inhoudstafel

Inhoudstafel	p. 1
Hoofdstuk 1 Algemene inleiding en situering van het project	p. 3
1.1 Inleiding	p. 3
1.2 Beschrijving van de vindplaats	p. 3
1.3 Fysiografie	p. 5
1.3.1 Lokale topografie en hydrografie	p. 5
1.3.2 Geologische opbouw	p. 7
1.3.3 Bodemeenheden rond de site en hun eigenschappen	p. 10
1.4 Archeologische voorkennis	p. 11
1.5 Onderzoeksopdracht	p. 14
Hoofdstuk 2 Werkwijze en opgravingsstrategie	p. 15
Hoofdstuk 3 Resultaten van het sporenbestand	p. 17
3.1 Stratigrafie en profielen	p. 17
3.2 Bespreking van de sporen	p. 18
3.2.1 Recente sporen	p. 18
3.2.2 Sporen uit de nieuwe tijd	p. 19
3.2.3 Mogelijk oudere sporen	p. 19
Hoofdstuk 4 Besluit	p. 23
Bibliografie	p. 25
Bijlagen	p. 27
Bijlage 1: Sporeninventaris	p. 33
Bijlage 2: Vondsteninventaris	p. 39
Bijlage 3: Fotoinventaris	p. 41
Bijlage 4: Coupetekeninginventaris	p. 43
Bijlage 5: Profielinventaris	p. 45
Bijlage 6: Harris matrix	p. 49
Bijlage 7: Dagrappporten	p. 51

Hoofdstuk 1 Algemene inleiding en situering van het project

1.1 Inleiding

Naar aanleiding van een verkaveling aan de Kleine Steenweg te Heist-Op-Den-Berg werd door Onroerend Erfgoed een archeologisch vooronderzoek in de vorm van proefsleuven opgelegd (2014/151).

Het onderzoek werd door De Berken bvba aan Studiebureau Archeologie bvba toevertrouwd. Het terreinwerk werd uitgevoerd op 15 mei 2014.

1.2 Beschrijving van de vindplaats

Het projectgebied beslaat ca. 1,38 ha en is omsloten door de achtererven van de percelen aan de Kleine Steenweg in het oosten (waar tevens de toegangsweg is gelegen), de Liersesteenweg in het zuidwesten en de Baeske Broeckstraat in het noordwesten (fig. 1.1 en fig. 1.2). Het lokale toponiem is Liniekant.

Binnen de archeoregio's (fig. 1.3) is het projectgebied gesitueerd in de Kempen.



Fig. 1.1: Topografische kaart met aanduiding van het projectgebied¹.

¹ www.agiv.be



Fig. 1.2: Kadasterkaart met aanduiding van het projectgebied².



Fig. 1.3: Situering van het projectgebied binnen de verschillende Vlaamse archeoregio's³.

² www.minfin.fgov.be

³ <https://onderzoeksbalans.onroerendergoed.be/onderzoeksbalans/archeologie>

1.3 Fysiografie

1.3.1 Lokale topografie en hydrografie

Het onderzoeksgebied ligt op een hoogte van 10,5m TAW. Het oppervlak is nagenoeg vlak, op een zeer lichte helling is het noordoosten na (fig. 1.4). De afwatering gebeurt via het zuiden langs talrijke grachten naar de Gerstlarebeek om dan o.a. via de Vrouwvliet uiteindelijk ten westen van Mechelen uit te monden in de Dijle (fig. 1.5).



Fig. 1.4: Lengteprofiel van het oppervlak en de helling in het projectgebied⁴.

⁴ Projectie via Google Earth.



Fig. 1.5: Topografie en hydrografie rond het aangeduide onderzoeksgebied⁵.

⁵ www.agiv.be

1.3.2 Geologische opbouw

Onder het projectgebied bevinden zich sedimenten die behoren tot de formatie van Boom, meer bepaald het lid van Putte (fig. 1.6). Deze formatie dateert uit het vroeg Oligoceen (33,6 - 28,4 milj. Jaar geleden) (fig. 1.7). Het lid van Putte is een silthoudende zwartgrijze klei met veel organisch materiaal. In de klei komen laagsgewijs variërende hoeveelheden glauconiet, pyriet en septaria of broodvormige kalknodules voor. Het lid van Putte werd uitvoerig bestudeerd bij de kleiontginningsputten van Putte⁶. Ten noordoosten van het projectgebied werd een boring (kb24d59e-B43) uitgevoerd die tot in het tertiaire sediment ging. Hierbij werd de formatie van Boom, en bijgevolg het lid van Putte, aangetroffen op een diepte van 15,70 m onder het maaiveld⁷.

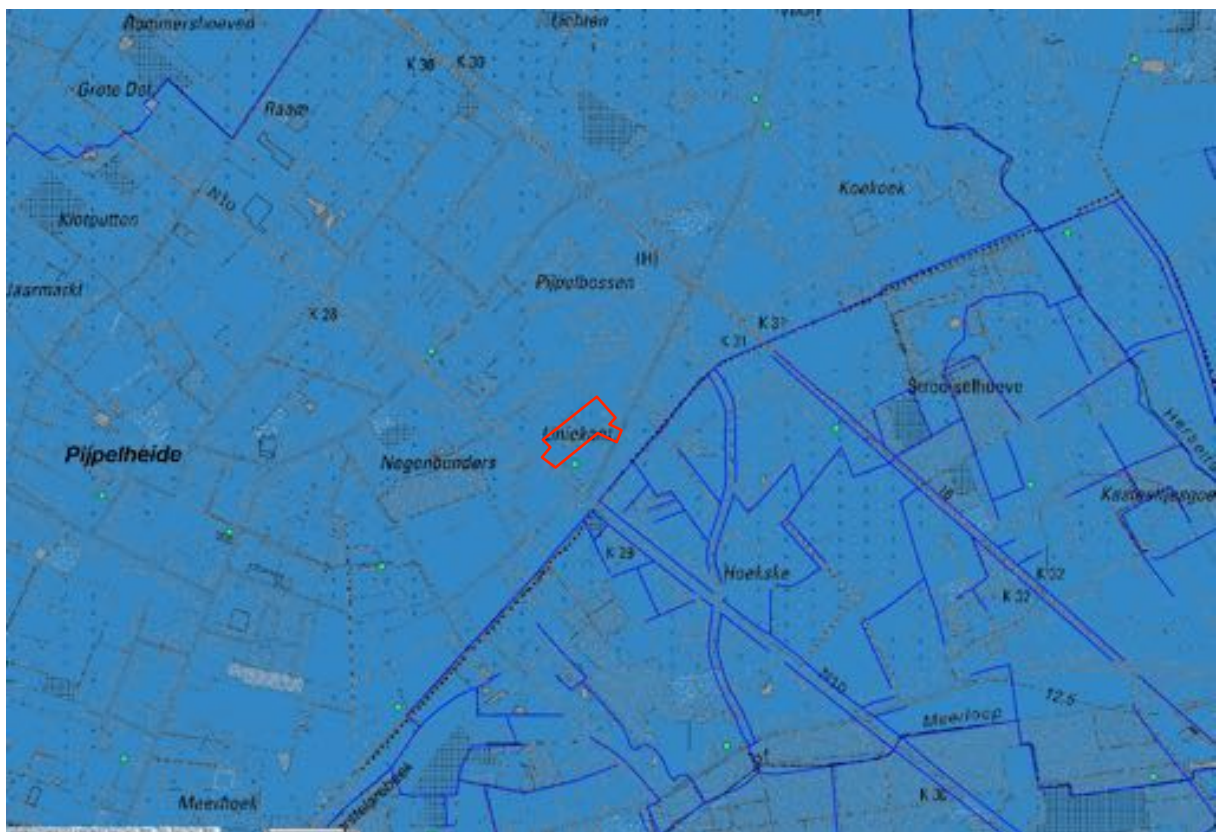


Fig. 1.6: Tertiair geologische kaart met aanduiding van het projectgebied en boringen⁸.

⁶ Schiltz 1993: 13

⁷ www.dov.vlaanderen.be : Rapport van boring kb24d59e-B43

⁸ www.dov.vlaanderen.be

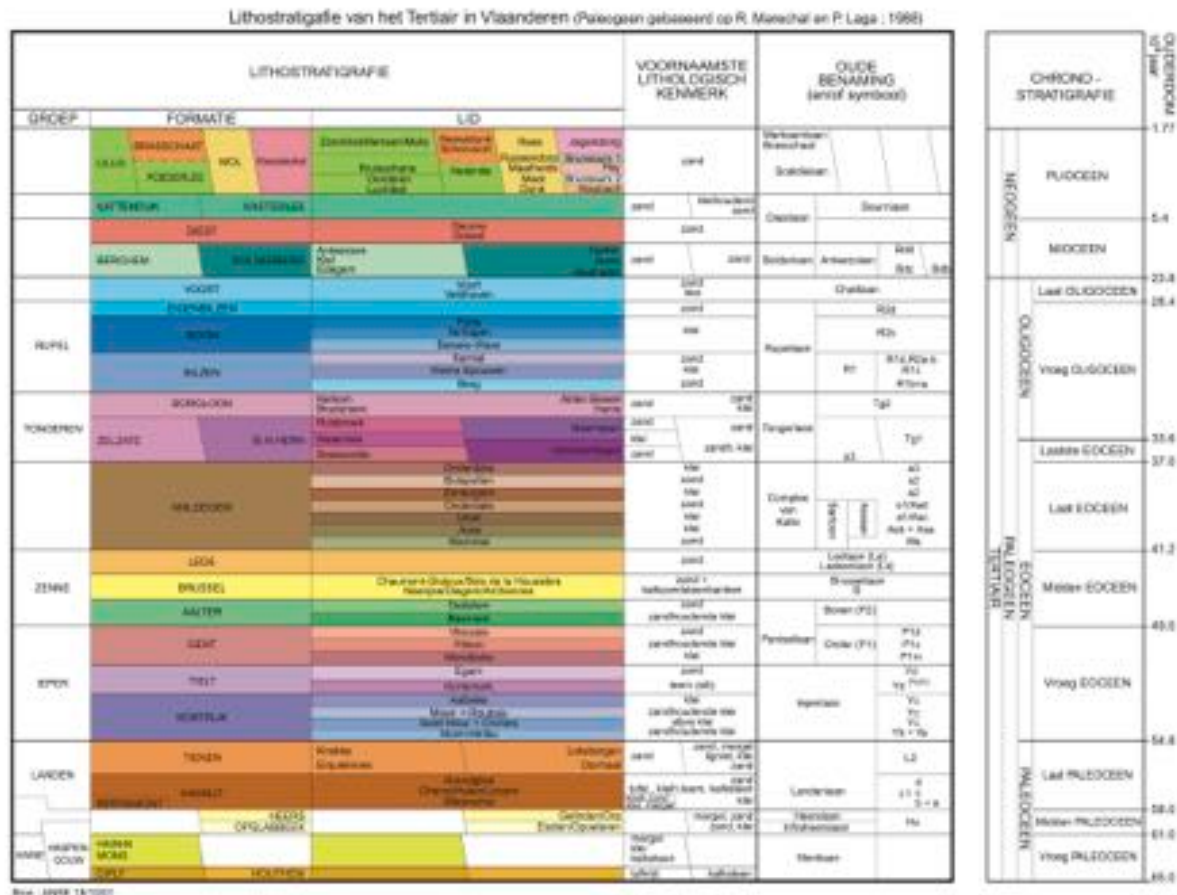


Fig. 1.7: Litho- en chronostratigrafie van het Tertiair in Vlaanderen⁹.

De Quartaire ondergrond (fig. 1.8) betreft eolische afzettingen van het Weichseliaan (circa 116.000 – 11.500 jaar geleden). De dikte van dik pakket loopt maximaal op tot een vijftal meter. Een homogeen afzettingspakket is algemeen verspreid, zandig in het Dekzandgebied, zandlemig in het Overgangsgebied. In sommige regio's komt onder het homogene pakket een alternerend complex voor, opgebouwd uit ritmisch gelaagde zand- en leemlagen. De respectieve lagen hebben duidelijk onderscheidbare laagvlakken, subhorizontaal en onregelmatig van karakter. De zandlagen bevatten in het gebied doorgaans glauconietkorrels. Zowel het homogene pakket als het alternerende complex bevat keienvloeren¹⁰. Onder deze Eolische afzetting hebben in dezelfde periode eerst fluviatiele afzettingen plaatsgevonden. Deze vormen de formatie van Zemst. Deze formatie bestaat binnen het kaartgebied van Aarschot uit twee leden: het grindrijke lid van het Bos van Aa en het grindarme lid van Lembeke. Beide hebben hun oorsprong in afzettingen van rivieren. Het lid van Lembeke, dat bestaat uit zuiver zand, is doorgaans altijd aanwezig. Het lid van Bos van Aa, dat naast zand ook leem of klei kan bevatten, is moeilijker te capteren wanneer de boringen niet tot in het tertiair gaan aangezien dit lid het oudste van de twee is¹¹.

⁹ www.dov.vlaanderen.be

¹⁰ Bogemans 2007: 10

¹¹ Bogemans 2007: 9



Fig. 1.8: Quartaire geologische kaart met aanduiding van het projectgebied¹².

Legende¹³:

1
ELPw en/of HQ

ELPw Eolische afzettingen (zand tot silt) van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen), mogelijk Vroeg-Holoceen; zand tot zandleem in het noordelijke en het centrale gedeelte van Vlaanderen; silt (loess) in het zuidelijke gedeelte van Vlaanderen.
HQ Hellingsafzettingen van het Quartair.

3
ELPw en/of HQ *
FLPw

* De karteereenheid is mogelijk afwezig.
ELPw Eolische afzettingen (zand tot silt) van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen), mogelijk Vroeg-Holoceen; zand tot zandleem in het noordelijke en centrale gedeelte van Vlaanderen; silt (loess) in het zuidelijke gedeelte van Vlaanderen.
HQ Hellingsafzettingen van het Quartair.
FLPw Fluviale afzettingen van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen).

¹² www.dov.vlaanderen.be

¹³ Bogemans 2005: 1.

1.3.3 Bodemeenheden rond de site en hun eigenschappen

14 www.dov.vlaanderen.be : Rapport van boring kb24d59e-B43
15 www.dov.vlaanderen.be : Rapport van boring kb24d60w-B177
16 Jacobs 1996: 24.
17 www.agiv.be

De bodemgenese van een I-Sdm bodem is een grijsachtige of bruinachtige humeuze bovengrond van ca. 60 cm dik waarvan het onderste gedeelte roestig is. Deze bovengrond rust op een sterk gegleyifieerde ondergrond, op een begraven profiel of op een pleistoceen of tertiair substraat. Op een geringe of matige diepte komt een leemsubstraat voor¹⁸.

De bodemgenese van een I-Sdg bodem is een hydromorfe podzol. De A- of Ap-horizont is donkergrijs of zwart. De E-horizont is bleek en de B-horizont bestaat uit een zwarte humus (Bh) en een roodbruine humus of ijzer band (Bir). De Cg-horizont vertoont een grijsachtige of geelbruine matrixkleur met duidelijke grote, samenhangende, diffuse roestvlekken. Op een geringe of matige diepte komt een leemsubstraat voor¹⁹.

1.4 Archeologische voorkennis

Op de Centrale Archeologische Inventaris (CAI) (fig. 1.10) zijn in de directe omgeving van het projectgebied geen vindplaatsen gekend. In de ruime omgeving (meer dan 1 km verder) zijn er voornamelijk hoeves of andere nog bestaande gebouwen uit de nieuwe tijd aanwezig.

Ten zuiden van het projectgebied is er wel een steentijdvindplaats aanwezig (CAI 3066) van het mesolithicum en neolithicum. Hier werd naast afslagen en microlieten een pijlpunt aangetroffen. Ten oosten van het projectgebied zijn er enkele locaties met oppervlaktevondsten van aardewerk uit de nieuwe tijd gekend. Deze werden ontdekt bij de prospectie van de aardgasleiding Wilsele-Loenhout (CAI 158705 & 103061).

Het toponiem 'Liniekant' verwijst naar een 4 km lange Spaanse Linie in het zuiden van Booischot die ongeveer parallel liep met de kleine steenweg²⁰.

Door de aanwezigheid van kleilagen in de gehuchten Goor en Kwade Plas ten noordoosten van het projectgebied ontstond in de 18de eeuw een relatief belangrijke steenbakkersbedrijvigheid, die echter volledig verdween in de loop van de 19de eeuw²¹.

¹⁸ Baeyens 1962: 46

¹⁹ Baeyens 1962: 38-39

²⁰ <https://inventaris.onroerenderfgoed.be> ID20617

²¹ <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/dibe/geheel/20613>



Fig. 1.10: Uittreksel uit de CAI met situering van het projectgebied²².

De Ferrariskaart (1771-1778) (fig. 1.11) toont voor het projectgebied een akkerlandschap, met in het noorden, grenzend aan het projectgebied twee gebouwen. In het uiterste oosten van het kaartblad is het kasteel het “Papenhofke” (CAI 997) zichtbaar. Aan de zuidgrens van het projectgebied is een gracht met steile wand zichtbaar, Deze maakt deel uit van de *Spaanse linie* van de 16^{de} eeuw (vermoedelijk aangelegd in 1572²³), tegen troepen uit de richting van Brabant. Vandaar de herkomst van het toponiem *Liniekant*.

²² www.agiv.be

²³ www.Hulshout.be



Fig. 1.11: Uittreksel uit de Ferrariskaart met situering van het projectgebied²⁴.

Op de kaart van Vandermaelen (1846-1854) (fig. 1.12) is het kasteeltje nog net zichtbaar, maar zijn de woningen aan de noordkant van het projectgebied verdwenen. Opvallend is wel dat de voormalige *Spaanse linie* hier veel scherper en strakker is afgebeeld dan op de Ferrariskaart.



Fig. 1.12: Uittreksel uit de kaart van Vandermaelen met situering van het projectgebied²⁵.

Op de Poppkaart (1842-1879) (fig. 1.13) is de huidige kadasterindeling nagenoeg volledig aanwezig. De aanduiding van de Spaanse linie is ook hier nog steeds grotendeels aanwezig. Het kasteeltje is eveneens nog aanwezig met walgracht en prominente toegangslanen.

²⁴ www.geopunt.be

²⁵ www.geopunt.be



Fig. 1.13: Uittreksel uit de Poppkaart met situering van het projectgebied²⁶.

1.5 Onderzoeksopdracht

Het doel van deze prospectie met ingreep in de bodem is een archeologische evaluatie van het terrein. Hierbij moeten minimaal volgende onderzoeksvragen beantwoord worden:

- Zijn er sporen aanwezig?
- Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?
- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?
- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?
- Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
- Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht bij een eventueel vervolgonderzoek?

²⁶ www.geopunt.be

Hoofdstuk 2 Werkwijze en opgravingsstrategie

Conform de opgelegde voorschriften werden parallelle sleuven aangelegd haaks op de Liersesteenweg en 1 sleuf (sleuf 6) haaks op de Kleine Steenweg, ten zuidwesten van een te behouden woning. In totaal werden 6 proefsleuven aangelegd, aangevuld met 2 kijkvensters. De kijkvensters werden aangelegd rond 2 sporen (S 34 en S 45) die op basis van hun aflijning en vulling als mogelijk ouder werden beschouwd. Spoor 34 werd na coupe als natuurlijk beschouwd. Beide kijkvensters leverden geen bijkomende archeologisch relevante sporen op. In totaal werd ca. 14,7 % van het projectgebied onderzocht (fig. 2.). Aan het begin van de sleuven werd telkens een profielput aangelegd om de opbouw van de bodem te registreren.

De aanwezige sporen werden opgeschaafd, gefotografeerd en beschreven. Zeven sporen werden gecoupeerd om de diepte, aard en de bewaringstoestand van de sporen te achterhalen. Van de gecoupeerde sporen werden, indien antropogeen, digitale coupetekeningen gemaakt.

Vondsten werden per spoor en eventueel per laag ingezameld.

Alle sleuven, sporen en losse vondsten werden digitaal topografisch ingemeten, evenals het maaiveld en de locatie van de profielen.

Bij de aanleg van de sleuven bleek de zone langs de Liersesteenweg zwaar verstoord te zijn door recente kuilen met afval. Deze zone reikte tot ca. 30 m ten noordoosten van deze steenweg.

Algemeen kan worden opgemerkt dat de grondwatertafel op het terrein redelijk hoog zat. In sommige profielputten zat deze reeds op 1 m onder het maaiveld.

Sleuf	Lengte (m)	Breedte (m)	Oppervlakte (m ²)
1	162.5	2	334
2	160	2	320
3	180.5	2	370
4	160	2	320
5	131	2	262
6	43	2	86
Kijkvensters			202
Totaal	846		1894

Fig. 2.1: Tabel met de sleufafmetingen.



Fig. 2.2: Allesporenplan met aanduiding van het referentieprofiel (4).

Hoofdstuk 3 Resultaten van het sporenbestand

3.1 Stratigrafie en profielen

De opbouw van de bodem is te capteren in één referentieprofiel (fig. 3.1 en fig. 3.2).

In het profiel aan de noordzijde van sleuf 4 ligt bovenaan een ca. 0,30 m dikke laag redelijk homogeen donkerbruin lemig zand (1), gevolgd door een ca. 0,30 m dikke laag geel-lichtbruin lemig zand (2) en een laag donkergeel-lichtgroen glauconiethoudend zand met roestvlekken (3). De onderzijde van deze laag viel samen met de watertafel. Onder deze laag zat een pakket lichtgrijs glauconiethoudend zand.

Het vlak werd aangelegd onder laag 1.

In geen van de aangelegde profielputten werd een plaggenbodem aangetroffen, zoals dit wel op de bodemkaart vermeld was.



Fig. 3.1: De ligging van het referentieprofiel²⁷.

²⁷ www.maps.google.be



Fig. 3.2: Het referentieprofiel (profiel 4 in sleuf 4).

3.2 Bespreking van de sporen

In totaal werden 60 sporen opgetekend. Er werd zeer weinig diagnostisch vondstmateriaal aangetroffen. Spoor 28 bleek negatief in coupe. Ook enkele gelijkaardige sporen zijn allicht natuurlijk (S 19, S 33, S 34, S 42, S 47, S 50 en S 55).

3.2.1 Recente sporen

Verder bleken 28 sporen recent te zijn op basis van hun vulling, de vaak zeer scherpe aflijning, de vondsten of de stratigrafie²⁸. Het gaat om recente kuilen en weidepaaltjes. Mogelijk gaat het gedeeltelijk om landbouwsporten. Enkele rechthoekige en zeer scherp afgelijnde sporen met een homogene, donkerbruine vulling (S 35, S 36, S 39) kunnen allicht geïnterpreteerd worden als plantkuilen.

²⁸ S 1, S 2, S 3, S 6, S 7, S 9, S 13, S 17, S 18, S 24, S 27, S 29, S 30, S 31, S 32, S 35, S 36, S 37, S 38, S 39, S 43, S 46, S 51, S 52, S 53, S 54, S 56, S 57 en S 59.

Zes sporen waren recente NW-ZO-georiënteerde afwateringsgreppels (S 12 en S 14, S 15, S 44 (=S 48), S 23 en S 49) die de oriëntatie van de huidige perceelsgrenzen volgen. Eén spoor was een recente NO-ZW-georiënteerde greppel (S 58).

3.2.2 Sporen uit de nieuwe tijd

Kuil 4 in sleuf 1 was een ovale (2,90 x 0,92 m) kuil met een grijsbruine vulling met gele vlekken. In de vulling werd een bodemfragment van een kan of kom in steengoed (2014-151-1) aangetroffen. Mogelijk kan dit spoor in verband gebracht worden met de bewoning die op de Ferrariskaart aan de noordzijde van het projectgebied afgebeeld was.

In sleuf 6 werd op ca. 17 m ten noorden van en evenwijdig aan de Kleine Steenweg een NO-ZW-georiënteerde gracht (S 60) aangesneden. Het betreft een ca. 3,80 m brede gracht met een donkerbruine, redelijk losse vulling met baksteenbrokjes (fig. 3.3). Er werden geen dateerbare vondsten in de vulling aangetroffen. Hoogstwaarschijnlijk maakt deze gracht deel uit van de van de 16^{de}-eeuwse *Spaanse linie* die volgens de Ferrariskaart en de andere historische kaarten op deze plaats loopt.

3.2.3 Mogelijk oudere sporen

Enkele sporen hadden een andere vulling en een meer diffuse aflijning dan de reeds beschreven sporen. Geen van deze sporen bevatten evenwel (voldoende) diagnostische vondsten in de vulling. Hierdoor zijn ze moeilijk te dateren.

Kuil S 26 in sleuf 2 was in het vlak een ovaal (100 x 70 cm) spoor met een donkergrijze rand en een lichtgrijsbruine kern met houtskoolspikkels. In doorsnede had de kuil een ca. 0,30 m diep bewaard profiel met een vrij vlakke bodem en schuine wanden (fig. 3.4).

Spoor 25 in sleuf 2 is een ondiep bewaard (0,17 m) paalkuiltje met een komvormig profiel en een gelaagde, donkerbruin-lichtgrijze vulling.

In tegenstelling tot de overige greppels met een homogeen bruine vulling, had S 41 in sleuf 3 een grijze vulling (fig. 3.5). In coupe betrof het een zeer ondiep (0,11 m) bewaard en 0,38 m breed greppeltje met een komvormig profiel.

Spoor 45 tenslotte is een ovale kuil (1,90 x 1,80 m) met een donkergrijze vulling met lichtbruingrijze vlekken (fig. 3.6). In coupe betreft het een ca. 1 m diep bewaard profiel met één klokvormige wand en één schuine wand en een verdiept middendeel (fig. 3.7). De gelaagde vulling wijst erop dat de kuil een tijdlang open gelegen heeft en langzaam dichtgeslibd is. Op ca. 0,85 m onder het aangelegde vlak werd de watertafel bereikt.

Vermoedelijk gaat het om een waterkuil. Mogelijk vergelijkbare kuilen werden o.m. aangetroffen te Gierle-Kloosterstraat en Beerse²⁹. Bij het zetten van de coupe werden twee sterk verweerde scherfjes (< 1 cm) aangetroffen van mogelijk Maaslands aardewerk (2014-151-4). Misschien dateert deze kuil dan ook uit de volle middeleeuwen, maar de datering kan niet bewezen worden op basis van dergelijk klein vondstmateriaal dat bovendien mogelijk intrusief is.

Rond deze kuil werd een kijkvenster (fig. 3.8) aangelegd, dat geen bijkomende sporen opleverde.

²⁹ Vander Ginst en Smeets 2014: 33 en Yperman en Smeets 2014: 62-73.

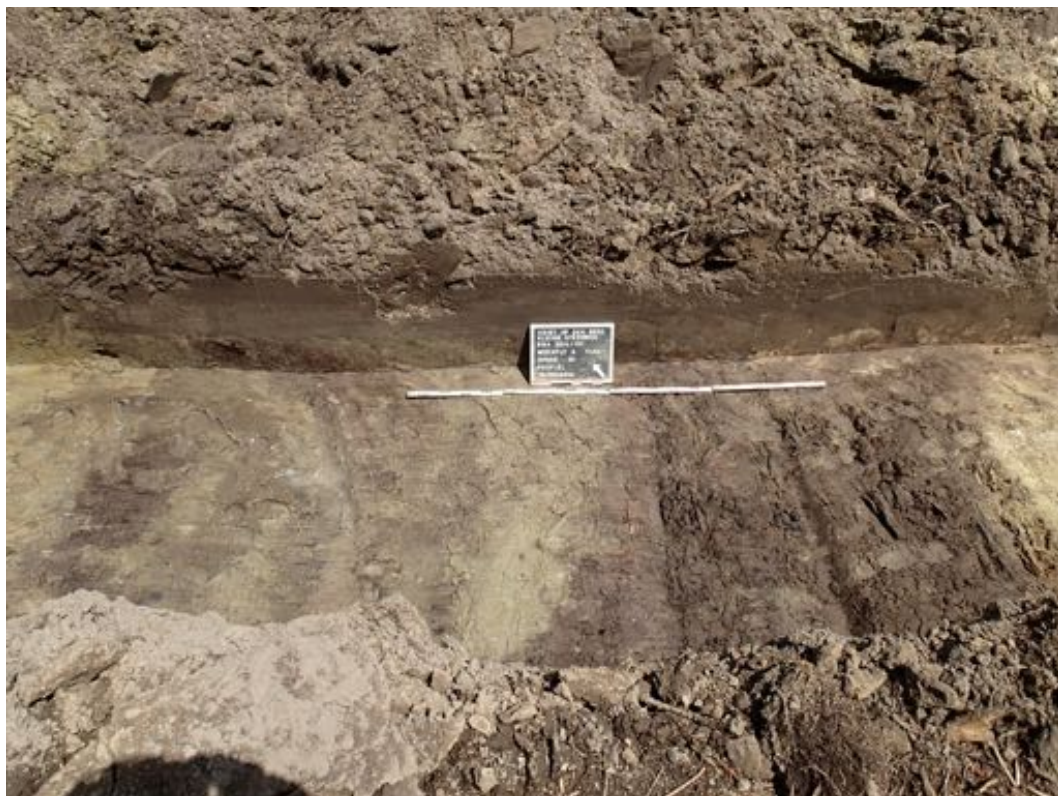


Fig. 3.3: Gracht S 60 in sleuf 6.



Fig. 3.4: Spoor 26 in sleuf 2: coupe.



Fig. 3.5: Spoor S 41 in sleuf 3: coupe.



Fig. 3.6: Spoor 45 in sleuf 3.



Fig. 3.7: Spoor 45 in sleuf 3: coupe.



Fig. 3.8: Het aangelegde kijkvenster rond S 45.

Hoofdstuk 4 Besluit

Conform art. 4 § 2 van het Decreet houdende Bescherming van het Archeologisch Patrimonium van 30 juni 1993 (B.S. 15.09.1993), gewijzigd bij decreet van 18 mei 1999 (B.S. 08.06.1999), 28 februari 2003 (B.S. 24.03.2003), 10 maart 2006 (B.S. 7.6.2006), 27 maart 2009 (B.S. 15.5.2009) en 18 november 2011 (B.S. 13.12.2011) zijn de eigenaar en de gebruiker ertoe gehouden de archeologische monumenten die zich op hun gronden bevinden te bewaren en te beschermen en ze voor beschadiging en vernieling te behoeden.

Daarom werd een archeologisch vooronderzoek in de vorm van een proefsleuvenonderzoek gevraagd om de archeologische potentie van het terrein in te schatten. Hierbij moeten minimaal volgende onderzoeksvragen beantwoord worden:

Zijn er sporen aanwezig?

Er werden 60 sporen geregistreerd in de 6 aangelegde sleuven en de twee kijkvensters.

Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?

De meerderheid van de geregistreerde sporen is antropogeen. Acht sporen worden als natuurlijk geïnterpreteerd.

Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?

De sporen zijn goed bewaard. De zone van het projectgebied langs de Liersesteenweg is wel verstoord door zeer recente afvalkuilen.

Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?

Er konden geen structuren worden herkend in de aangetroffen sporen. Eén spoor (S 45) is mogelijk een volmiddeleeuwse waterkuil. De datering van dit spoor is echter onzeker, aangezien er slechts 2 sterk verweerde, kleine scherfjes werden aangetroffen in de vulling. In de sleuven rond dit spoor en in het aangelegde kijkvenster werden geen bijkomende archeologisch relevante sporen geregistreerd.

Spoor 60 is wellicht een segment van de gracht van de 16^{de}-eeuwse *Spaanse Linie*.

Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?

Naast de aangetroffen recente sporen lijken er ook enkele sporen uit de nieuwe tijd voor te komen en enkele mogelijk oudere (volmiddeleeuwse) sporen. De toewijzing van deze sporen is echter onzeker aangezien er nauwelijks diagnostisch schervenmateriaal werd aangetroffen.

Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht bij een eventueel vervolgonderzoek?

Gezien de schaarste aan archeologisch relevante sporen en de onzekere datering ervan lijkt vervolgonderzoek niet aangewezen.

Het officieel vrijgeven van het terrein gebeurt door Onroerend Erfgoed.

Ondanks het vrijgeven van het terrein blijven de algemene bepalingen die voorzien zijn in:

- het decreet van 30 juni 1993 houdende bescherming van het archeologisch patrimonium, gewijzigd bij de decreten van 18 mei 1999, 28 februari 2003, 10 maart 2006, 27 maart 2009 en 18 november 2011 (BS 08.06.1999, 24.03.2003, 07.06.2006, 15.5.2009 en 13.12.2011)
 - en het besluit van de Vlaamse regering van 20 april 1994 tot uitvoering van het decreet van 30 juni 1993 houdende de bescherming van het archeologisch patrimonium, gewijzigd bij besluiten van de Vlaamse Regering van 12 december 2003, 23 juni 2006, 9 mei 2008, 4 december 2009, 1 april 2011 en 10 juni 2011
- van toepassing, meer bepaald voor de bepalingen over de meldingsplicht van eventuele toevalsvondsten tijdens het verdere verloop van de werken.

Bibliografie

Baeyens L. 1960: Bodemkaart van België. Verklarende tekst bij het kaartblad Booischot 60W, Gent

Bogemans F. 2005: Legende overzichtskaart Quartairgeologie Vlaanderen, Brussel

Bogemans F. 2007: Kaartblad Aarschot 24. Toelichting bij de Quartairgeologische Kaart, Brussel

Schiltz M., Vandenberghe N. & Gullentops F. 1993: Kaartblad 24 Aarschot. Toelichting bij de geologische Kaart van België, Brussel

Jacobs P. e.a. 1996: Kaartblad 22 Gent. Toelichting bij de geologische Kaart van België, Brussel

Vander Ginst V. & Smeets M. 2014: Archeo-rapport 223: Het archeologisch onderzoek aan de Kloosterstraat te Lille, Kessel-Lo.

Van Ranst E. & Sys C. 2000: Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen (schaal 1:20.000), Brussel

Yperman W. & Smeets M. 2014: Het archeologisch onderzoek in de Holleweg te Beerse (in voorbereiding), Kessel-Lo.

Bijlagen

Biilage 1 Spoorinventaris

Afkortingen:		Kleur:	Textuur:	Bijmenging:		Vondsten:		
Aflijning:								
Re	Redelijk Zeer	L-	Licht	Bio	Bioturbatie	Ce	Ceramiëk	
Ze		D-	Donker	Hu	Humus	Fa	Faunaresten	
				Glau	Glauconiet	Fl	Floraresten	
S	Scherp Diffuus	Br	Bruin	BC	Bouwceramiëk	Gl	Glas	
D		Gl	Geel	Ha	KM	Kalkmortel	Me	Metaal
		Go	Groen	Va	Cementmortel	Le	Leder	
		Gr	Grijs	Lo	Zandmortel	Mu	Munt	
Var	Variabel	Or	Oranje	HK	Houtskool	Pi	Pijpaarde	
Nat	Niet af te lijnen	Rd	Rood	Fe	Ijzerconcreties	Li	Litisch materiaal	
		Wt	Wit	L	Fe-slak	Ijzerslak	Bo	Bouwceramiëk
		Zw	Zwart	K	Ijzerzandsteen	Na	Natuursteen	
		Bl	Blauw	V	Mg	Mangaan	An	Andere
		Pr	Purper		ZS	Zandsteen	St	Staalname
		Rz	Roze		KZS	Kalkzandsteen		
		m.	met		KS	Kalksteen		
		vl.	vlekken		LS	Leisteen		
		sp.	spikkels		KW	Kwarts		
		lg.	lagen		SK	Steenkool		
					VL	Verbrande leem		

Spoor	Proefsleuf	Vlak	Aard	Vorm / Verband	Aflijning / Bewaring	Kleur	Textuur / Materiaal	Bijmenging	Vondsten	Afmetingen LxBxH (cm.)	Datering	Opmerkingen
1	1	1	Recente kuil	Onregelmatig	ZeS	DBr	ReZaVa Z>L	HK		190x+83x	Recent	
2	1	1	Paalkuil	Ovaal	ReS	DGr m. LGr sp.	ReZaVa Z>L	HK	Me,	+32x35x	Recent	Deels in sleufwand
3	1	1	Recente paalkuil	Onregelmatig	ZeS	DBr-Gr	ReZaVa Z>L	HK		55x28x		Mogelijk meerdere sporen
4	1	1	Kuil	Ovaal	ReS	DBr m. LGo-Gr en Or-Br vl.	ReZaVa Z>L	Fe, Glau, Klei, HK	Ce, Ce	280x+92x	Onbepaald	

Spoor	Proefsleuf	Plak	Aard	Vorm / Verband	Affijning / Bewaring	Kleur	Textuur / Materiaal	Bijmenging	Vondsten	Afmetingen (cm.)	Datering	Opmerkingen
5	1	1	Kuil	Onregelmatig	ReS	DBr m. Gl-Go vl.	ReZaVa Z>L	HK		113x96x	Onbepaald	
6	1	1	Recente kuil	Rechthoekig	ZeS	DBr-Zw m. LBr vl.	ReZaVa Z>L	HK		130x+37x	Recent	
7	1	1	Recente paalkuil	Rechthoekig	ZeS	DGr-Zw	ReZaVa Z>L	HK		23x17x	Recent	
8	1	1	Paalkuil	D-vormig	ReS	DBr-Zw	ReZaVa Z>L	BC, HK		73x54x	Onbepaald	
9	1	1	Recente paalkuil	Vierkantig	ZeS	DGr-Zw	ReZaVa Z>L	BC		24x22x	Recent	
10	1	1	Kuil	Rechthoekig	ReS	gevl. DGr-Br m. Go en Or-Br	ReHaVa Z>L	Glau, HK		135x80x		
11	1	1	Kuil	Rechthoekig	ReS	gevl. DGr-Br m. Go en Or-Br	ReHaVa Z>L	Glau, HK		135x+40x		Deels in sleufwand
12	1	1	Greppel	Langwerpig	ReS	DBr-Zw m. LBr vl.	ReZaVa Z>L	HK, BC		x68x	Onbepaald	
13	2	1	Recente paalkuil	Rechthoekig	ZeS	DGr-Zw m. LGr- Wt vl.	ReZaVa Z>L	HK		42x18x	Recent	
14	2	1	Greppel	Langwerpig	ReS	DBr-Zw m. LBr vl.	ReZaVa Z>L	HK, BC		x78x		
15	2	1	Greppel	Langwerpig	ZeS	gevl. DGr m. Zw en LGr-Go	ReZaVa Z>L	Glau, Klei, HK		x22x	Onbepaald	
16	2	1	Paalkuil	Cirkel	ReS	DGr-Br m. DBr vl.	ReZaVa Z>L	HK		33x+29x	Onbepaald	Deels in sleufwand
17	2	1	Recente paalkuil	Rechthoekig	ZeS	DGr-Zw m. LGr- Wt en Br-Rd vl.	ReZaVa Z>L	HK		52x22x		
18	2	1	Recente paalkuil	Rechthoekig	ZeS	DGr m. LGr-Wt en Zw vl.	ReZaVa Z>L	HK		26x20x	Recent	
19	2	1	Paalkuil	Rechthoekig	Var	gevl. Zw m. Go-Gr en LGo	ReZaVa Z>L	Glau		68x58x	Onbepaald	Mogelijk natuurlijk
20	2	1	Paalkuil	Vierkantig	ReS	DGr	ReZaVa Z>L	BC, HK		58x55x	Recent	
21	2	1	Paalkuil	Rechthoekig	ReS	DGr m. Br vl.	ReZaVa Z>L	HK		57x+52x	Recent	

Het archeologisch vooronderzoek aan de Kleine Steenweg te Heist-Op-Den-Berg

Spoor	Proefsteuf	Vlak	Aard	Vorm / Verband	Aflijning / Bewaring	Kleur	Textuur / Materiaal	Bijmenging	Vondsten	Afmetingen LxbxH (cm.)	Datering	Opmerkingen
56	6	1	Recente kuil	Rechthoekig	ZeS	gevl. Gr-Go m. LBr en Go	ReZaVa Z>L	HK, BC		400x+85x	Recent	
57	6	1	Recente kuil	Onregelmatig	ZeS	DBr m. DBr-Zw vl.	ReZaVa Z>L	BC, HK		+200x230x	Recent	
58	6	1	Recente greppel	Langwerpig	ZeS	DGr m. DBr-Rd vl.	ReZaVa Z>L	SK, BC		x83x	Recent	
59	6	1	Recente kuil	Onregelmatig	ZeS	DBr-Gr	ReZaVa Z>K	BC, HK		280x+200x	Recent	
60	6	1	Gracht	Langwerpig	ReS	DBr m. LGo vl.	ReZaLo Z>L	Glau, HK, BC		x380x	Onbepaald	

Bijlage 2 Vondsteninventaris

Totaal: 5 3

Spoorinformatie	Spoornummer	Spoortype	Depositietype	Datering Vulling						N	MAE	M (gr)
	2	Paalkuil								1	1	
Metaal	Grondstof	Vorm	Datering	Opmerkingen	Boven	Midden	Onder	Additieven	Arch. vol.	1	1	
2014-151-S2-Me01	Onbepaald Metaalslak			Bolvormig						1	1	

Spoorinformatie	Spoornummer	Spoortype	Depositietype	Datering Vulling						N	MAE	M (gr)
	4	Kuil								1	1	
Ceramiek	Grondstof	Vorm	Datering	Opmerkingen	Rand	Wand	Bodem	Additieven	Arch. vol.	1	1	
2014-151-S4-Ce53	Wielgedraaid Steengoed						1			1	1	

Spoorinformatie	Spoornummer	Spoortype	Depositietype	Datering Vulling						N	MAE	M (gr)
	45	Kuil								2		
Ceramiek	Grondstof	Vorm	Datering	Opmerkingen	Rand	Wand	Bodem	Additieven	Arch. vol.	2		
2014-151-S45-Ce51a	Wielgedraaid (P)ME oxiderend gebakken Rood					2				2		

Spoorinformatie	Spoornummer	Spoortype	Depositietype	Datering Vulling						N	MAE	M (gr)
	PR2L1									1	1	
Ceramiek	Grondstof	Vorm	Datering	Opmerkingen	Rand	Wand	Bodem	Additieven	Arch. vol.	1	1	
2014-151-PR2L1-Ce53	Wielgedraaid Steengoed					1				1	1	

Bijlage 3 Fotoinventaris

Vergunningsnummer

(F)oto, (O)verzicht, (PR)ofiel, (V)lak, (C)oupe, (D)etail, (W)erkfoto, (V)ondst, ...

2014-151-S4-Ce-FV-1

— Volgnummer

(S)poor, (PR)profiel, (SL)euft, (W)erk(P)ut, (L)osse(V)ondst, (P)aleo(B)oring, (M)etaal(D)etectie, ...

2014-151-S4-Ce-FV-1	2014-151-S2-FV-1	2014-151-S19-FV-1	2014-151-S40-FV-1
2014-151-S1-FD-1	2014-151-S2-FV-2	2014-151-S19-FV-2	2014-151-S40-FV-2
2014-151-S1-FD-2	2014-151-S2-FV-3	2014-151-S22-FV-1	2014-151-S41-FV-1
2014-151-SL1-FO-2	2014-151-S3-FV-1	2014-151-S22-FV-2	2014-151-S41-FV-2
2014-151-SL1-FO-3	2014-151-S3-FV-2	2014-151-S22-FV-3	2014-151-S41-FV-3
2014-151-SL2-FO-1	2014-151-S4-FV-1	2014-151-S23-FV-1	2014-151-S41-FV-4
2014-151-SL2-FO-2	2014-151-S4-FV-2	2014-151-S23-FV-2	2014-151-S41-FV-5
2014-151-SL2-FO-4	2014-151-S5-FV-1	2014-151-S24-FV-1	2014-151-S41-FV-6
2014-151-SL2-FO-5	2014-151-S5-FV-2	2014-151-S24-FV-2	2014-151-S41-FV-7
2014-151-SL3-FO-1	2014-151-S5-FV-3	2014-151-S25-FV-1	2014-151-S42-FV-1
2014-151-SL3-FO-3	2014-151-S6-FV-1	2014-151-S25-FV-2	2014-151-S42-FV-2
2014-151-SL3-FO-4	2014-151-S6-FV-2	2014-151-S26-FV-1	2014-151-S43-FV-1
2014-151-SL3-FO-5	2014-151-S6-FV-3	2014-151-S26-FV-2	2014-151-S43-FV-2
2014-151-SL3-FO-6	2014-151-S7-FV-1	2014-151-S27-FV-1	2014-151-S44-FV-1
2014-151-SL3-FO-7	2014-151-S7-FV-2	2014-151-S27-FV-2	2014-151-S44-FV-2
2014-151-SL3-FO-8	2014-151-S7-FV-3	2014-151-S28-FV-1	2014-151-S45-FV-1
2014-151-SL3-FO-9	2014-151-S8-FV-1	2014-151-S28-FV-2	2014-151-S45-FV-2
2014-151-SL4-FO-1	2014-151-S8-FV-2	2014-151-S29-FV-1	2014-151-S45-FV-3
2014-151-SL4-FO-2	2014-151-S9-FV-1	2014-151-S29-FV-2	2014-151-S46-FV-1
2014-151-SL4-FO-3	2014-151-S9-FV-2	2014-151-S29-FV-3	2014-151-S46-FV-2
2014-151-SL4-FO-4	2014-151-S9-FV-3	2014-151-S29-FV-4	2014-151-S47-FV-1
2014-151-SL4-FO-5	2014-151-S13-FV-1	2014-151-S30-FV-1	2014-151-S47-FV-2
2014-151-SL4-FO-6	2014-151-S13-FV-2	2014-151-S30-FV-2	2014-151-S48-FV-1
2014-151-SL6-FO-2	2014-151-S14-FV-1	2014-151-S30-FV-3	2014-151-S48-FV-2
2014-151-PR2-FPR-1	2014-151-S14-FV-2	2014-151-S31-FV-1	2014-151-S49-FV-1
2014-151-PR2-FPR-2	2014-151-S15-FV-1	2014-151-S31-FV-2	2014-151-S49-FV-2
2014-151-PR2-FPR-3	2014-151-S15-FV-2	2014-151-S32-FV-1	2014-151-S50-FV-1
2014-151-PR2-FPR-4	2014-151-S16-FV-1	2014-151-S32-FV-2	2014-151-S50-FV-2
2014-151-PR3-FPR-1	2014-151-S16-FV-2	2014-151-S33-FV-1	2014-151-S51-FV-1
2014-151-PR3-FPR-2	2014-151-S16-FV-3	2014-151-S33-FV-2	2014-151-S51-FV-2
2014-151-PR4-FPR-1	2014-151-S16-FV-4	2014-151-S34-FV-1	2014-151-S56-FV-1
2014-151-PR4-FPR-2	2014-151-S17-FV-1	2014-151-S34-FV-2	2014-151-S56-FV-2
2014-151-S1-FV-1	2014-151-S17-FV-2	2014-151-S35-FV-1	2014-151-S57-FV-1
2014-151-S1-FV-2	2014-151-S17-FV-3	2014-151-S35-FV-2	2014-151-S57-FV-2
2014-151-S1-FV-3	2014-151-S18-FV-1	2014-151-S36-FV-1	2014-151-S58-FV-1
2014-151-S1-FV-4	2014-151-S18-FV-2	2014-151-S36-FV-2	2014-151-S58-FV-2

2014-151-S59-FV-1	2014-151-S12-FV-2
2014-151-S59-FV-2	2014-151-S12-FV-3
2014-151-S59-FV-3	2014-151-S12-FV-4
2014-151-S60-FV-1	2014-151-S20-21-FV-2
2014-151-S60-FV-2	2014-151-S10-11-FV-1
2014-151-PR1-FD-1	2014-151-S20-21-FV-1
2014-151-PR1-FD-2	2014-151-S25-FC-1
2014-151-PR1-FD-3	2014-151-S26-FC-1
2014-151-SL1-FO-1	2014-151-S34-FC-1
2014-151-SL6-FO-1	2014-151-S41-FC-1
2014-151-PR1-FPR-2	2014-151-S45-FC-1
2014-151-PR1-FPR-3	2014-151-SL3-FO-2
2014-151-PR1-FPR-4	2014-151-SL5-FO-2
2014-151-PR1-FPR-5	2014-151-SL5-FO-3
2014-151-PR1-FPR-6	2014-151-SL5-FO-4
2014-151-PR1-FPR-7	2014-151-SL4-FO-8
2014-151-PR6-FPR-2	2014-151-SL4-FO-9
2014-151-PR6-FPR-3	2014-151-OVERZICHT-FO-2
2014-151-PR6-FPR-4	2014-151-OVERZICHT-FO-3
2014-151-PR1-FPR-1	2014-151-OVERZICHT-FO-4
2014-151-PR6-FPR-1	2014-151-S37-FV-1
2014-151-S25-FC-2	2014-151-S38-FV-1
2014-151-S25-FC-3	2014-151-S38-FV-2
2014-151-S26-FC-2	2014-151-S39-FV-1
2014-151-S26-FC-3	2014-151-S39-FV-2
2014-151-S26-FC-4	2014-151-S52-FV-1
2014-151-S34-FC-2	2014-151-S52-FV-2
2014-151-S34-FC-3	2014-151-S53-FV-1
2014-151-S45-FC-2	2014-151-S53-FV-2
2014-151-S45-FC-3	2014-151-S54-FV-1
2014-151-S45-FC-4	2014-151-S55-FV-1
2014-151-S45-FC-5	2014-151-S55-FV-2
2014-151-S45-FC-6	2014-151-SL3-FW-2
2014-151-S45-FC-7	2014-151-SL1-FW-1
2014-151-S45-FC-8	2014-151-SL3-FW-1
2014-151-S45-FC-9	2014-151-SL4-FO-7
2014-151-S45-FC-10	2014-151-SL5-FO-1
2014-151-S41-FC-2	2014-151-OVERZICHT-FO-1
2014-151-S41-FC-3	
2014-151-S26-FD-1	
2014-151-SL1-FO-4	
2014-151-SL2-FO-3	
2014-151-S10-11-FV-2	
2014-151-S12-FV-1	

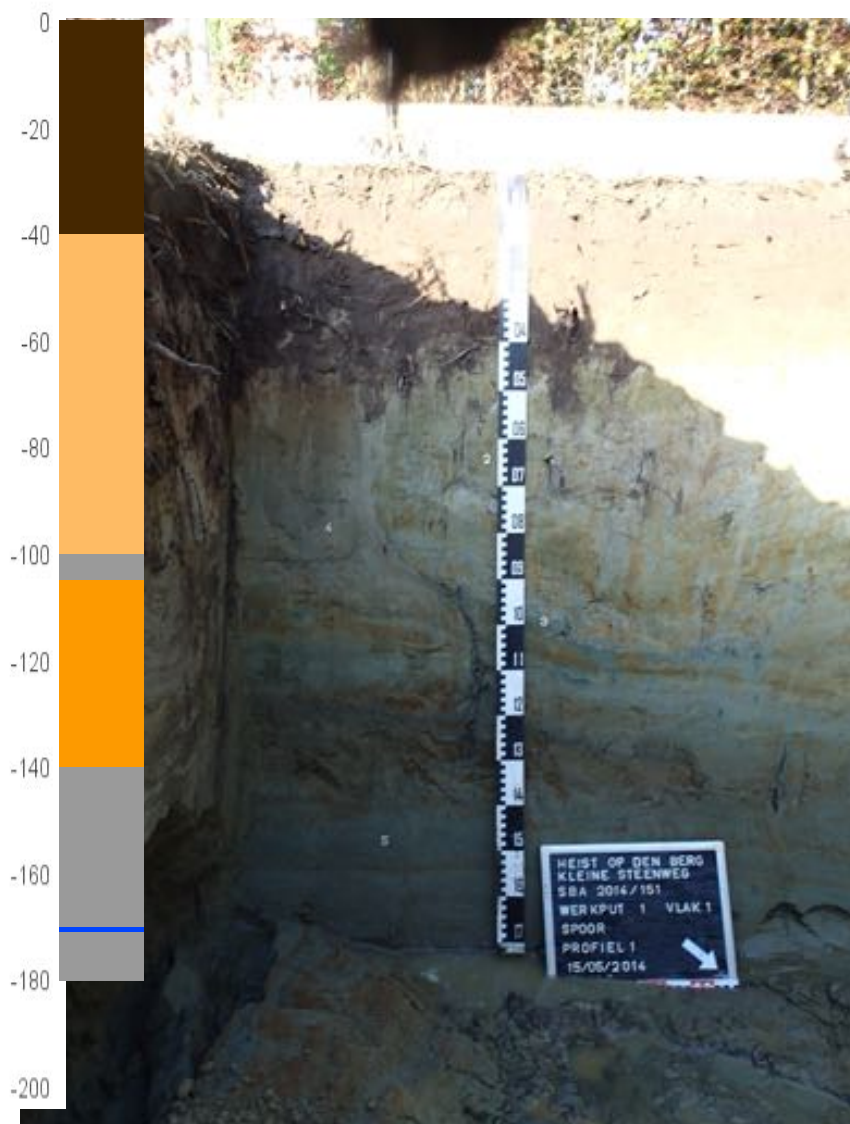
Bijlage 5 Profielinventaris

Profiel PR1

1. Algemene gegevens

1. Beschrijver: Wouter Yperman, Studiebureau Archeologie.
2. Soort onderzoek: Archeologisch: Proefsleuven
3. Plaats: Heist-Op-Den-Berg - Kleine Steenweg
4. Hoogteligging: 12,403 m TAW.
5. Coördinaten: 178039,801 N; 191547,964 O. (Iamb 72)
6. Datum: donderdag, 15/05/2014
7. Tijdstip: 07:41:13 u.
8. Landgebruik: Akker
9. Weersomstandigheden: Matige temp., Licht bewolkt
10. Oriëntatie: ZW.
11. Bodemeenheid: I-Sdg (matig natte lemig zandbodem met duidelijke humus en/of ijzer B-horizont op leemsubstraat op geringe of matige diepte (<125cm.))

2. Profielbeschrijving



H1 (Ap)

0-40 cm: ReZaVa Z>L; DBr-Zw ; Veel bio, Hu; St; BC, Sp; HK; ReS rechte ondergrens.

H2 (Cg)

40-100 cm: ReHaVa L>K; Gevl. LOr m. LGo-Wt en Gl ; Glau, Fe; ReS onregelmatige ondergrens. alluvium

H3 (Kleibandje)

100-105 cm: ReZaVa K; Gr-Go ; ReS golvende ondergrens. Alluviale kleiafzetting

H4 (Cg)

105-140 cm: ReZaLo Z; Gelg. Or m. Gr-Go en LGl ; Glau, Fe; ReS rechte ondergrens.

H5 (Tertiair zand)

140- cm: ZeZaLo Z; Gelg. Gr-Go m. Or ; Glau, Fe;

Bereikte diepte: -180 cm.

Grondwatertafel: -170 cm.

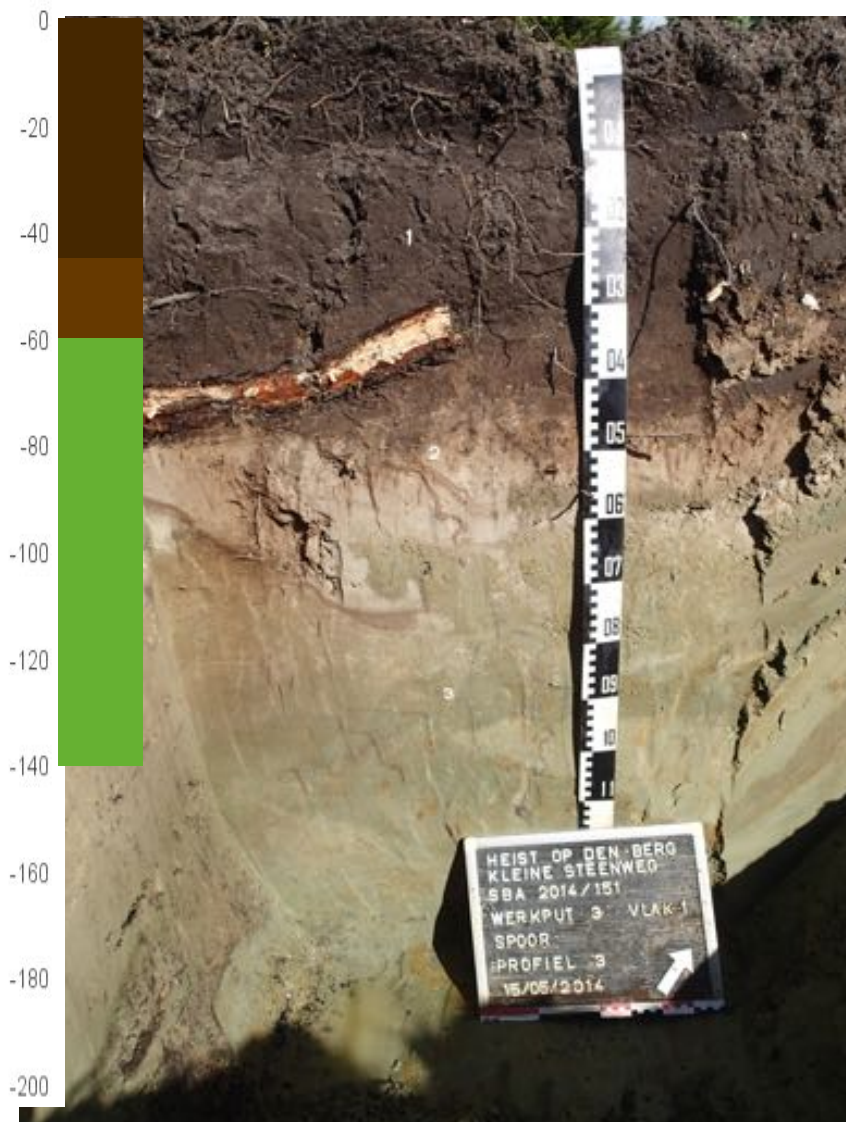
Opmerkingen:

Profiel PR3

1. Algemene gegevens

1. Beschrijver: Wouter Yperman, Studiebureau Archeologie.
2. Soort onderzoek: Archeologisch: Proefsleuven
3. Plaats: Heist-Op-Den-Berg - Kleine Steenweg
4. Hoogteligging: 12,511 m TAW.
5. Coördinaten: 178058,472 N; 191531,055 O. (lamb 72)
6. Datum: donderdag, 15/05/2014
7. Tijdstip: 09:39:42 u.
8. Landgebruik: Akker
9. Weersomstandigheden: Matige temp., Licht bewolkt
10. Oriëntatie: NW.
11. Bodemeenheid: I-Sdg (matig natte lemig zandbodem met duidelijke humus en/of ijzer B-horizont op leemsubstraat op geringe of matige diepte (<125cm.))

2. Profielbeschrijving



H1 (Ap)

0-45 cm: ZeZaLo Z>L; DBr-Zw ; Veel bio, Hu; St; BC, Sp; HK; ReS rechte ondergrens.

H2 (Bh)

45-60 cm: ReHaVa Z>L; Br m. LWt-Gr vl. ; ReS onregelmatige ondergrens. podsolisatiewerking door boomwortels

H3 (Cg)

60- cm: ReZaLo Z; Go m. Or-Br en LGo vl.; Glau, Fe;

Bereikte diepte: -140 cm.

Grondwatertafel: -135 cm.

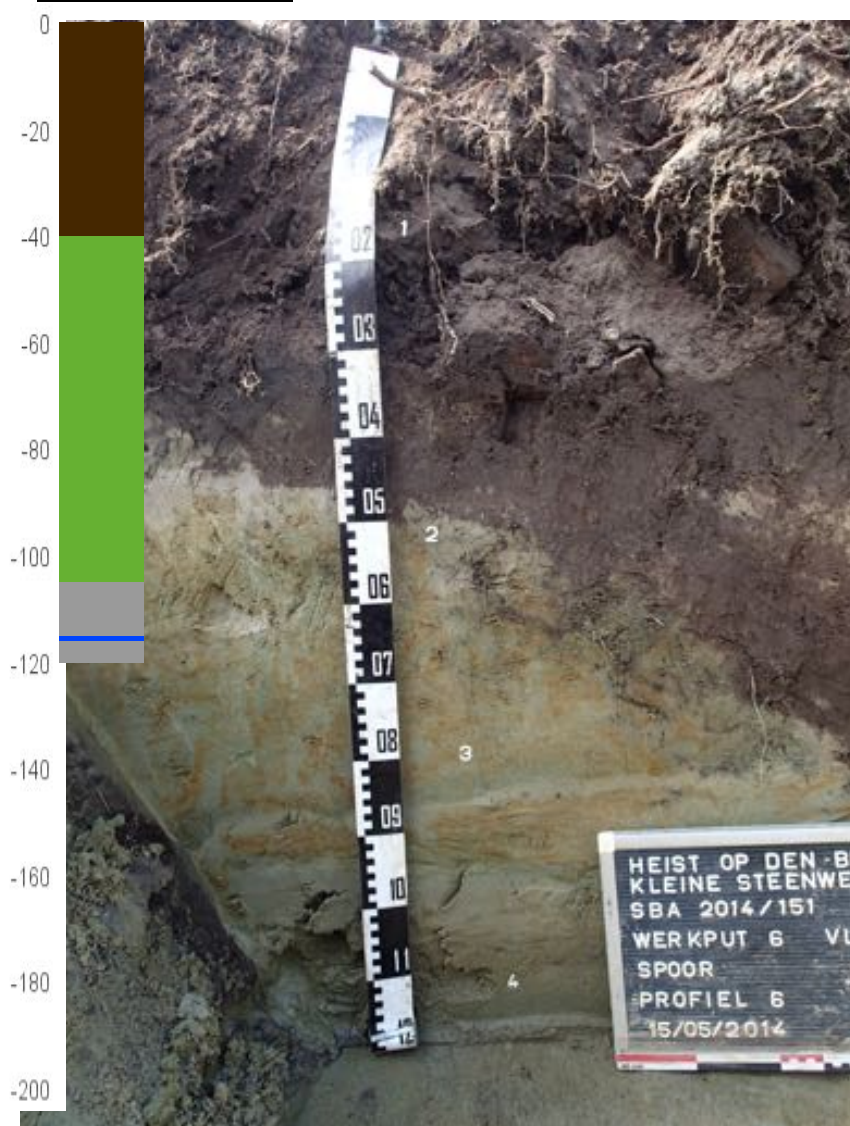
Opmerkingen:

Profiel PR6

1. Algemene gegevens

1. Beschrijver: Wouter Yperman, Studiebureau Archeologie.
2. Soort onderzoek: Archeologisch: Proefsleuven
3. Plaats: Heist-Op-Den-Berg - Kleine Steenweg
4. Hoogteligging: 12,519 m TAW.
5. Coördinaten: 178170,41 N; 191573,369 O. (Iamb 72)
6. Datum: donderdag, 15/05/2014
7. Tijdstip: 11:41:21 u.
8. Landgebruik: Akker
9. Weersomstandigheden: Matige temp., Licht bewolkt
10. Oriëntatie: ZW.
11. Bodemeenheid: I-Sdg (matig natte lemig zandbodem met duidelijke humus en/of ijzer B-horizont op leemsubstraat op geringe of matige diepte (<125cm.))

2. Profielbeschrijving



H1 (Ap)
0-40 cm: ZeZaLo Z>L; DBr-Zw ; Veel bio, Hu; St: BC, Sp: HK; ReS rechte ondergrens.

H2 (Kleilaagje)
40-50 cm: ReZaVa K; DGo m. Or-Br vl. ; Glau; ReS rechte ondergrens.

H3 (Cg)
50-105 cm: ReZaLo Z; Go m. Or-Br en LGo vl.; Glau, Fe;

H4 (Tertiar zand)
105- cm: ZeZaLo Z; Gelg. Gr-Go m. Or ; Glau, Fe; Sp: Schelpen;

Bereikte diepte: -120 cm.
Grondwatertafel: -115 cm.
Opmerkingen:



